Dieses Dokument enthält wichtige Informationen über die IWOXX ComTrace Hard- und Software, sowie deren Installation und Einrichtung. Bitte lesen Sie die Informationen in dieser Anleitung vor dem Einsatz von ComTrace aufmerksam durch.

ComTrace

Bedienungsanleitung

IWOXX Software Development

Ausgabestand: März 2015

Herausgeber:

IWOXX Software Development
Dieter Wöllner
Ehrenpreisstraße 35
86899 Landsberg am Lech
Bavaria/Germany
Fon +49 (0) 81 91 / 97 34 41 3
Fax: +49 (0) 81 91 / 97 34 41 4
Internet: http://www.iwoxx.de
Email: mailto:info@iwoxx.de

1 Inhaltsverzeichnis

2 Zweck dieser Anleitung 3

3 Identifikation 4

3.1 Markenzeichen 4

3.2 Typkennzeichnung, Liefer-Nr., Version, Typ-Nr. 4

3.3 Adresse des Herstellers/Lieferanten 5

3.4 Erklärung RoHS / ElektroG / WEEE 5

3.5 Optionale Extras 6

4 Produktspezifikation 8

4.1 Funktionen und Anwendungsbereich 8

4.1.1 Typische Anwendungsgebiete 8

4.1.2 Installation der Software 9

4.1.3 Installation der Hardware 19

4.1.4 Einstellungen im Gerätemanager für die benutzten COM-Schnittstellen 23

4.1.5 Messaufbau (Beispiel 1) – DEE/DÜE-Verbindung (z.B. PC-Modem) 31

4.1.6 Messaufbau (Beispiel 2) – DEE/DEE-Verbindung (z.B. PC-PC) 32

4.2 Sicherer und korrekter Gebrauch 34

4.3 Leistungsdaten und –bedingungen (Hardware und Software) 34

4.3.1 Eigenschaften 34

4.3.2 Hardwareunterstützung 35

4.3.4 Unterstützte Betriebssysteme/Technologien 37

4.3.5 Information über sichere Entsorgung 37

5 Vorbereitung des Produkts für den Gebrauch 38

5.1 Sicherheitsmaßnahmen vor der Installation 38

5.2 Auspacken, sichere Entsorgung des Verpackungsmaterials 38

5.3 Installation und Montage 38

5.4 Lagerung und Schutz zwischen Intervallen normalen Gebrauchs 38

5.5 Anbringungsort der Anleitungen 38
6 Instandhaltung und Reinigung 39
6.1 Sicherheitsmaßnahmen 39
6.2 Vorbeugende Instandhaltung und Inspektion 39
6.3 Instandhaltung und Reinigung durch Benutzer 39
6.4 Fehlzustandsdiagnose, Reparatur 39
6.5 Unterstützung durch Kundendienst/Hersteller 39
7 Anhang 40
7.1 Abbildungsverzeichnis 40

2 Zweck dieser Anleitung

Dieses Dokument soll Ihnen helfen, die Installation und Vorbereitung der gelieferten Hardware korrekt durchzuführen, um entsprechend einwandfreie Messergebnisse zu erhalten.

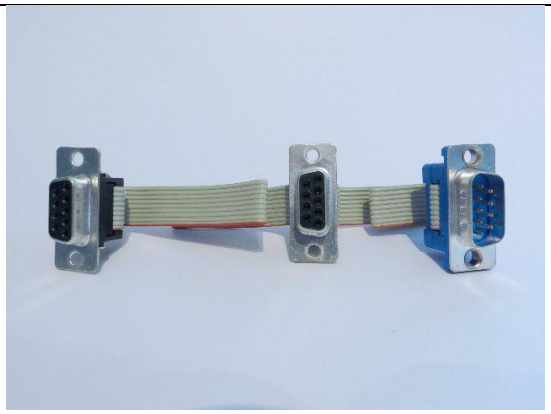
Die in einem ComTrace-Paket enthaltenen Hardware-Komponenten werden ebenso beschrieben wie zusätzlich lieferbare PC-/Notebook-Steckkarten. Diese optionalen Steckkarten ermöglichen Ihnen die Ausstattung Ihres PC oder Notebook mit den beiden für IWOXX ComTrace for Windows benötigten Standard-COM-Ports.

3 Identifikation

3.1 Markenzeichen

- Microsoft, MSN und Windows Vista sind Marken der Microsoft-Unternehmensgruppe.
- Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

3.2 Typkennzeichnung, Liefer-Nr., Version, Typ-Nr.

Bezeichnung	Bestellnummer	Abbildung/Typenschild
1 x ComTrace-COM-AB-Kabel	0320-082312	 *Abb. 1: ComTrace-Com-AB-Kabel*
1 x ComTrace-TESTLINE-Kabel / 9polig	0320-082303	 *Abb. 2: TESTLINE-Kabel*
1 x ComTrace-TESTLINE-Kabel / 25polig	0320-082304	Wie 0320-082303, nur 25-polig!

3 x RS232-Adapter DSUB,9pol.St./25pol.Bu.	0320-082351	 *Abb. 3: RS232-Adapter 9/25pol- (Abb. Ähnlich)*
1 x RS232-Adapter SUB,9pol.Bu. / 25pol.St.	0320-082352	 *Abb. 4: RS232-Adapter 9/25pol- (Abb. Ähnlich)*

3.3 Adresse des Herstellers/Lieferanten

IWOXX Software Development
Dieter Wöllner
Ehrenpreisstrasse 35
86899 Landsberg am Lech
Bavaria/Germany
Fon +49 (0) 81 91 / 97 34 41 3
Fax: +49 (0) 81 91 / 97 34 41 4
Internet: http://www.iwoxx.de
Email: info@iwoxx.de

3.4 Erklärung RoHS / ElektroG / WEEE

Erklärung zur Umsetzung der Richtlinie 2011/65/EU (RoHS) vom 8. Juni 2011 und des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes (ElektroG) vom 16. März 2005 sowie der Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) 2002/96/EC vom 27. Januar 2003

ElektroG: Ausfertigungsdatum 16. März 2005

„Elektro- und Elektronikgerätegesetz vom 16. März 2005 (BGBl. I S. 762), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212) geändert worden ist“

WEEE: in Kraft getreten am 01. Juni 2006

IWOXX Produkte enthalten nach unserer Kenntnis keine Stoffe in Konzentrationen, Zubereitungen oder Anwendungen, deren Inverkehrbringen entsprechend den geltenden Anforderungen der europäischen Richtlinie 2011/65/EU (RoHS) vom 08.06.2011 und dem deutschen Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) vom 24.02.2012 verboten ist. Des Weiteren enthalten IWOXX Produkte auch keine chromatierten Beschichtungen mit Chrom (VI) in der Oberfläche.

Die unter 3.2 aufgelisteten IWOXX Produkte sind Bauteile ohne eigenständige Funktion und unterliegen damit nicht RoHS / ElektroG / WEEE. Dazu gehören Kabel und Leitungen, konfektionierte Kabel und Leitungen, Verschraubungen, Schutzschlauchsysteme, Steckverbinder und Adapter.

3.5 Optionale Extras

Für die folgenden Produkte gilt die Erklärung „3.4 Erklärung RoHS / ElektroG / WEEE“ nicht. Diese Produkte sind Produkte anderer Hersteller. Diese enthalten eine eigene herstellerspezifische Erklärung zu den vorgenannten Eigenschaften.

Bezeichnung	**Bestellnummer**	**Abbildung/Typenschild**
EX-1352 PCMCIA-Karte 2x seriell RS-232	1603-091512	*Abb. 5: PCMCIA-Karte*
EX-1372-2 ExpressCard 34/54 2x seriell RS-232	1603-091513	

		Abb. 6: ExpressCard 34/54-Karte
EX-44092-2 PCI express 2x seriell RS-232	1603-091514	 *Abb. 7: PCI express-Karte*
EX-43073 2S RS232 PCI Karte, 2x 16C950	1603-091515	 *Abb. 8: PCI -Karte*

4 Produktspezifikation

4.1 Funktionen und Anwendungsbereich

Die mit dem IWOXX ComTrace for Windows Standardpaket gelieferten Kabel und Adapter sind dazu bestimmt, in einer seriellen Schnittstellen–Umgebung nach RS232/V24 (Spannungspegel typisch -15…-3 Volt und +3… +15 Volt) eingesetzt zu werden. Dazu sind diese mit den für diesen Typ Schnittstelle üblichen Sub-D-Steckern und –Buchsen in 9 und 25 poliger Ausführung ausgestattet.

HINWEIS:

Um diese Zubehörteile ordnungsgemäß einsetzen zu können, benötigen Sie an Ihrem PC oder Notebook 2 Standard-COM-Ports.

Nach Installation und Konfiguration, wie in den weiteren Kapiteln beschrieben, können die Daten von „ComTrace“ zu Analyse- und Diagnosezwecken aufgezeichnet und wiedergegeben werden.

4.1.1 Typische Anwendungsgebiete

4.1.1.1 Suche physikalischer Fehler

- Leitungsunterbrechungen
- Defekte Stecker
- Defekte Schnittstellen

4.1.1.2 Suche logische Fehler

- Verdrahtungsfehler
- Falsche Schnittstellen-Parameter (Baudrate, Start- & Stop-Bits, Datenbits, Parity)
- Protokoll-Fehler

4.1.1.3 Suche bestimmter Ereignisse

- Datenmuster (n Bytes)
- Signalverläufe (High und Low)
- Fehler (Line, Parity, Framing)
- Kombinationen daraus
- Inaktivität im definierten Zeitraum

4.1.1.4 Überwachung

- Fehlerzählung
- Datenvolumen (Sende- und Empfangsdaten)
- Reaktion per benutzerdefiniertem, externen Programm und Parameter mittels „Alerter“

4.1.1.5 Melder (per Trigger)

- Akustisch (Alerter, Sound-Datei wählbar)

- Benutzerdefiniertes, externes Meldeprogramm (Email, SMS, Fax versenden) und Parameter

4.1.2 Installation der Software

Stellen Sie sicher, dass Sie die "Software-Lizenzvereinbarung" zur Nutzung dieser Software akzeptieren. Sollte dies nicht der Fall sein, schicken Sie das komplette Paket mit ungeöffnetem CD/DVD-Cover an IWOXX zurück!

Die folgenden Abschnitte zeigen Ihnen den Installationsprozess Schritt für Schritt!

1. Laden Sie die CDROM und warten Sie, bis das "CD Installer"-Fensterfenster erscheint. Wählen Sie "Software installieren"! Wenn Sie die "Autostart"- Funktion auf Ihrem System deaktiviert haben, öffnen Sie bitte die CDROM mit dem Microsoft Explorer und starten Sie "setup.exe".

2. Wählen Sie die gewünschte Installations- und Anwendungssprache und drücken Sie <OK>:

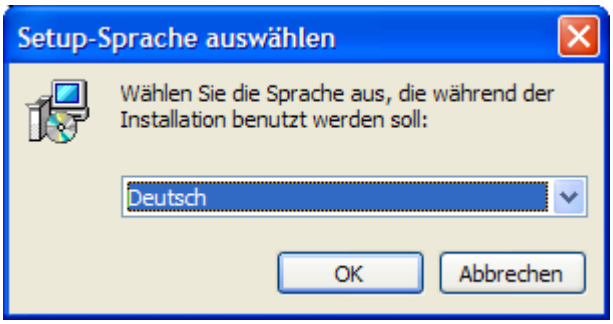


Abb. 9: Dialog zur Sprachauswahl

3. Der folgende Start-Installationsdialog erscheint. Klicken Sie auf <Weiter>:

Setup - IWOXX ComTrace for Windows
Willkommen zum IWOXX ComTrace for Windows Setup-Assistenten
Dieser Assistent wird jetzt IWOXX ComTrace for Windows Version 3.0 auf Ihrem Computer installieren.
Sie sollten alle anderen Anwendungen beenden, bevor Sie mit dem Setup fortfahren.
"Weiter" zum Fortfahren, "Abbrechen" zum Verlassen.
Weiter >
Abbrechen

Abb.10: Dialog zur Start der Installationsprozedur

4. Akzeptieren Sie die Software-Lizenzvereinbarung und drücken Sie dann <Weiter>. Wenn Sie damit nicht einverstanden sind, dürfen Sie die Anwendung nicht installieren und nutzen:

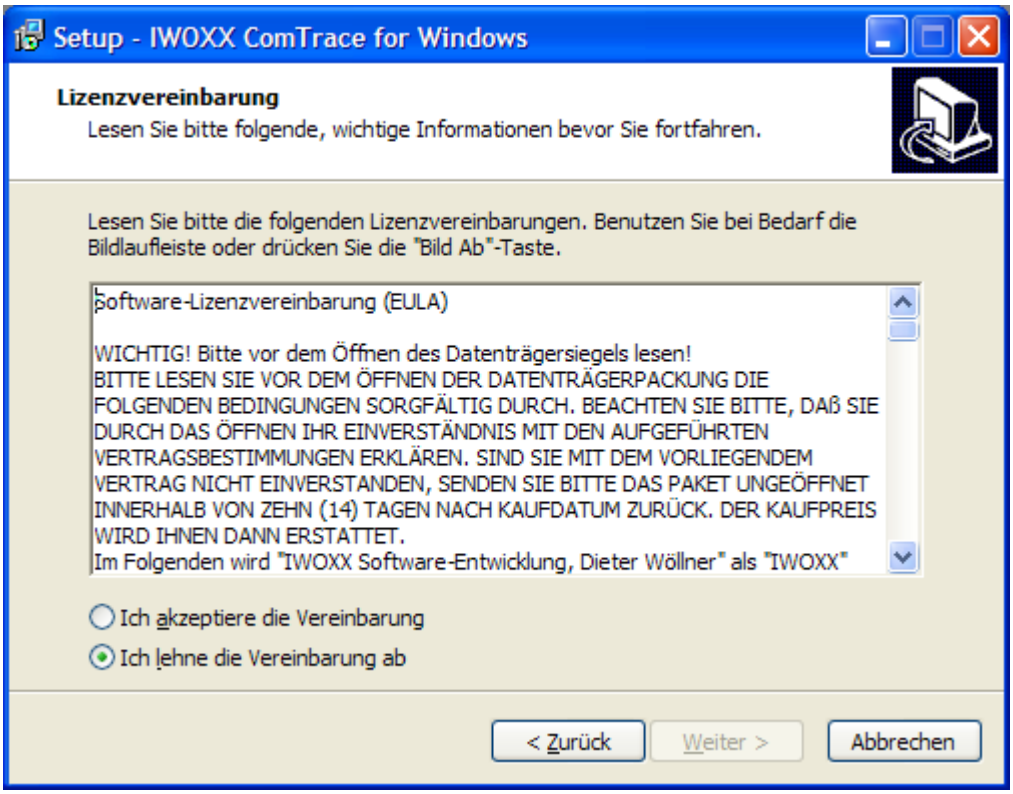

Setup - IWOXX ComTrace for Windows
Lizenzvereinbarung
Lesen Sie bitte folgende, wichtige Informationen bevor Sie fortfahren.
Lesen Sie bitte die folgenden Lizenzvereinbarungen. Benutzen Sie bei Bedarf die Bildlaufleiste oder drücken Sie die "Bild Ab"-Taste.
Software-Lizenzvereinbarung (EULA)
WICHTIG! Bitte vor dem Öffnen des Datenträgersiegels lesen!
BITTE LESEN SIE VOR DEM ÖFFNEN DER DATENTRÄGERPACKUNG DIE FOLGENDEN BEDINGUNGEN SORGFÄLTIG DURCH. BEACHTEN SIE BITTE, DAß SIE DURCH DAS ÖFFNEN IHR EINVERSTÄNDNIS MIT DEN AUFGEFÜHRTEN VERTRAGSBESTIMMUNGEN ERKLÄREN. SIND SIE MIT DEM VORLIEGENDEM VERTRAG NICHT EINVERSTANDEN, SENDEN SIE BITTE DAS PAKET UNGEÖFFNET INNERHALB VON ZEHN (14) TAGEN NACH KAUFDATUM ZURÜCK. DER KAUFPREIS WIRD IHNEN DANN ERSTATTET.
Im Folgenden wird "IWOXX Software-Entwicklung, Dieter Wöllner" als "IWOXX"
Ich akzeptiere die Vereinbarung
Ich lehne die Vereinbarung ab
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Abb.11: Dialog zur Lizenzvereinbarung

5. Der nächste Dialog zeigt Ihnen die Readme-Datei mit wichtigen Informationen über die Installation und/oder Fakten, die wichtig sind oder nicht mehr im Handbuch abgedruckt werden konnten! Klicken Sie auf "Weiter >", wenn Sie mit dem Lesen fertig sind:

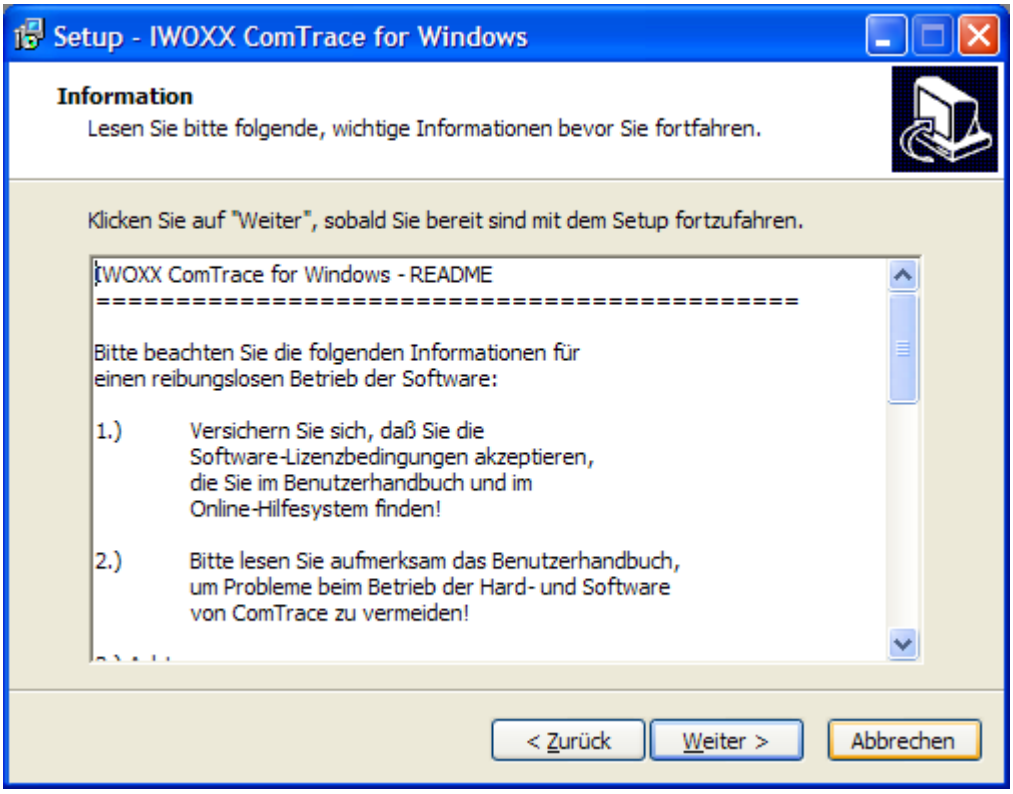

Setup - IWOXX ComTrace for Windows
Information
Lesen Sie bitte folgende, wichtige Informationen bevor Sie fortfahren.
Klicken Sie auf "Weiter", sobald Sie bereit sind mit dem Setup fortzufahren.
IWOXX ComTrace for Windows - README
==========
Bitte beachten Sie die folgenden Informationen für
einen reibungslosen Betrieb der Software:
1.) Versichern Sie sich, daß Sie die
Software-Lizenzbedingungen akzeptieren,
die Sie im Benutzerhandbuch und im
Online-Hilfesystem finden!
2.) Bitte lesen Sie aufmerksam das Benutzerhandbuch,
um Probleme beim Betrieb der Hard- und Software
von ComTrace zu vermeiden!
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Abb.12: Dialog zur Anzeige der README-Datei

6. Wählen Sie nun den gewünschten Ordner, in den die Anwendung installiert werden soll! Klicken Sie auf "Weiter >":

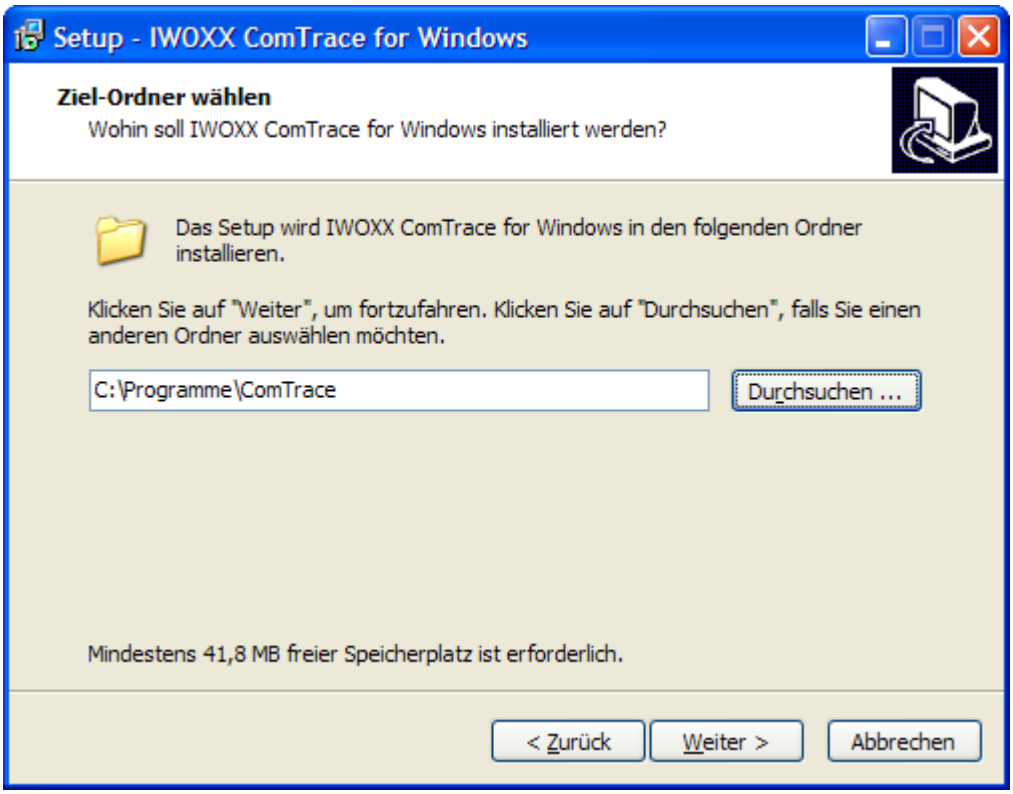

Setup - IWOXX ComTrace for Windows
Ziel-Ordner wählen
Wohin soll IWOXX ComTrace for Windows installiert werden?
Das Setup wird IWOXX ComTrace for Windows in den folgenden Ordner installieren.
Klicken Sie auf "Weiter", um fortzufahren. Klicken Sie auf "Durchsuchen", falls Sie einen anderen Ordner auswählen möchten.
C:\Programme\ComTrace
Durchsuchen ...
Mindestens 41,8 MB freier Speicherplatz ist erforderlich.
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Abb.13: Dialog zur Auswahl des Installationsverzeichnisses

7. Wählen Sie nun den gewünschten Namen des Start-Ordners und klicken Sie auf "Weiter >":

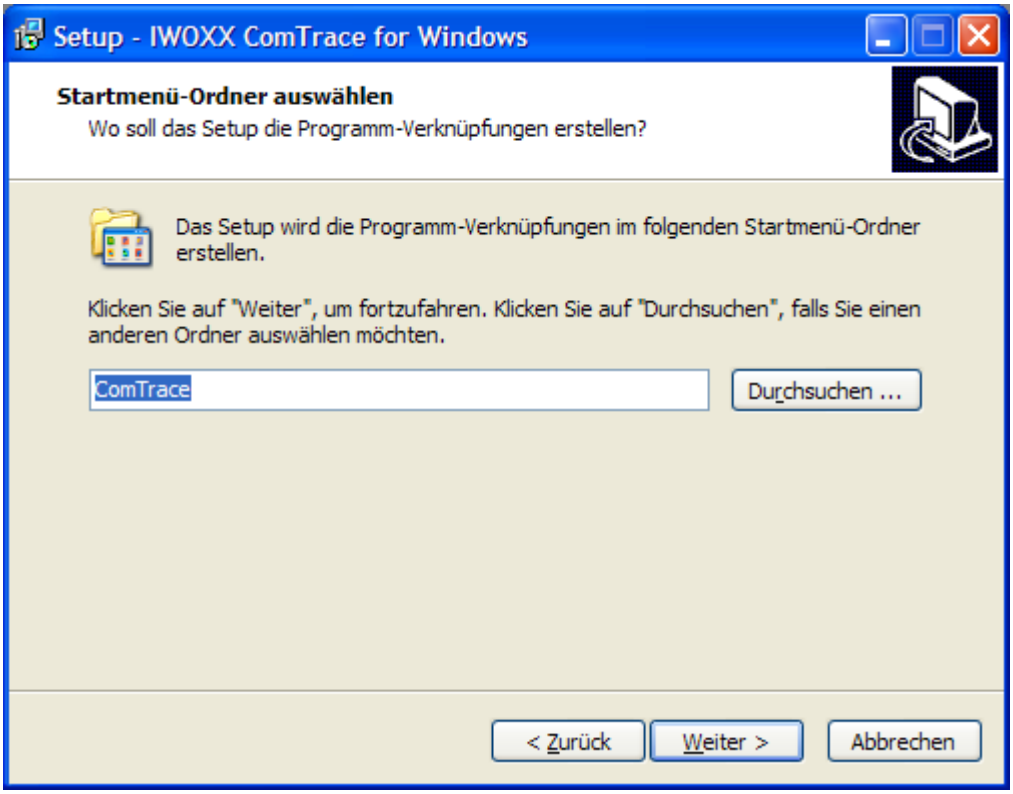

Setup - IWOXX ComTrace for Windows
Startmenü-Ordner auswählen
Wo soll das Setup die Programm-Verknüpfungen erstellen?
Das Setup wird die Programm-Verknüpfungen im folgenden Startmenü-Ordner erstellen.
Klicken Sie auf "Weiter", um fortzufahren. Klicken Sie auf "Durchsuchen", falls Sie einen anderen Ordner auswählen möchten.
ComTrace
Durchsuchen ...
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Abb.14: Dialog zur Auswahl des Startmenü-Ordners

8. Hier können Sie angeben, ob Sie ein Symbol auf dem Desktop und/oder in der Schnellstartleiste erzeugen lassen möchten. Klicken Sie auf "Weiter >", wenn Sie bereit sind:

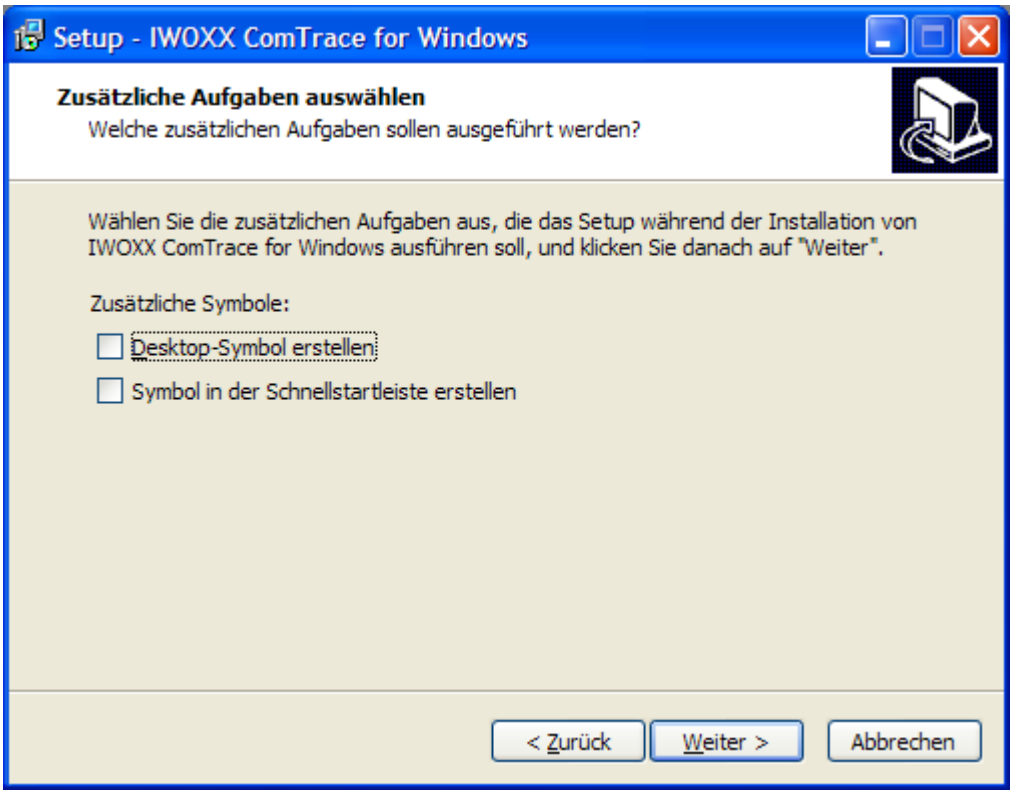

Setup - IWOXX ComTrace for Windows
Zusätzliche Aufgaben auswählen
Welche zusätzlichen Aufgaben sollen ausgeführt werden?
Wählen Sie die zusätzlichen Aufgaben aus, die das Setup während der Installation von IWOXX ComTrace for Windows ausführen soll, und klicken Sie danach auf "Weiter".
Zusätzliche Symbole:
Desktop-Symbol erstellen
Symbol in der Schnellstartleiste erstellen
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Abb.15: Dialog zur Auswahl zusätzlicher Aufgaben

9. In diesem Dialog können Sie alle Angaben für die Installation nochmals überprüfen. Wenn Sie erneut Änderungen vornehmen wollen, benutzen Sie den "< Zurück" Knopf, um jeweils einen Schritt zurück zu den vorherigen Dialogen zu gelangen. Klicken Sie auf "Installieren", wenn Sie bereit sind (Die Installation beginnt!!!):

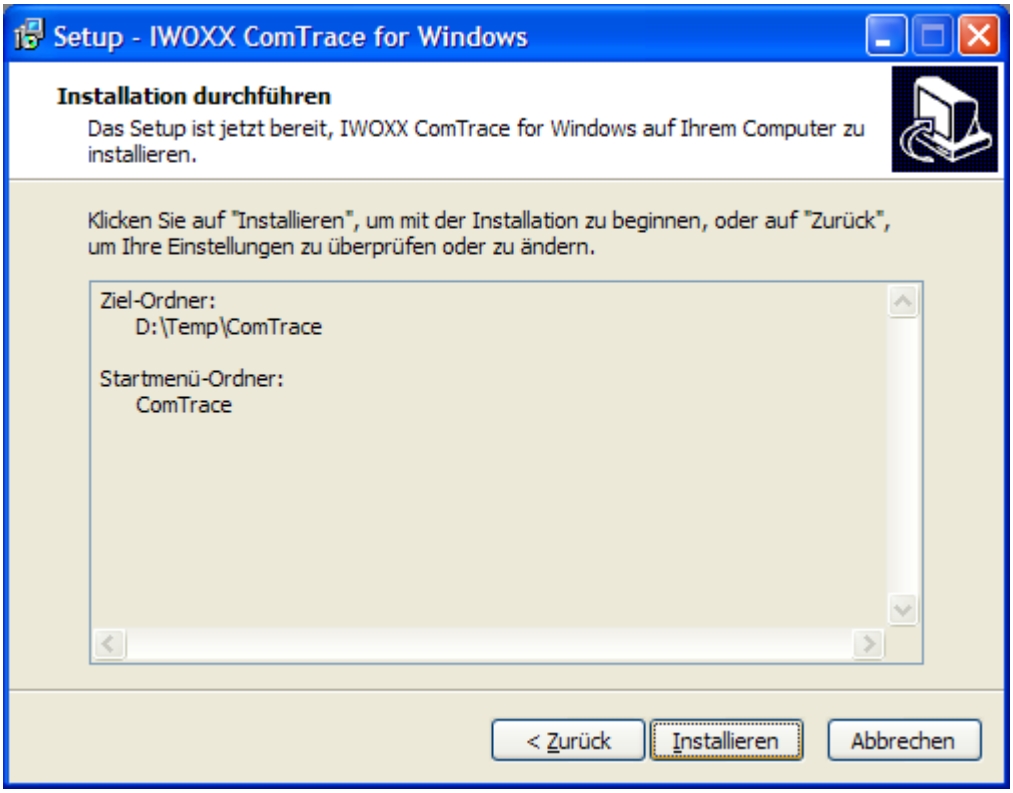

Setup - IWOXX ComTrace for Windows
Installation durchführen
Das Setup ist jetzt bereit, IWOXX ComTrace for Windows auf Ihrem Computer zu installieren.
Klicken Sie auf "Installieren", um mit der Installation zu beginnen, oder auf "Zurück", um Ihre Einstellungen zu überprüfen oder zu ändern.
Ziel-Ordner:
D:\Temp\ComTrace
Startmenü-Ordner:
ComTrace
< Zurück
Installieren
Abbrechen

Abb.16: Dialog zur Durchführung der Installation

10. Die Installation aller erforderlichen Dateien läuft nun...:

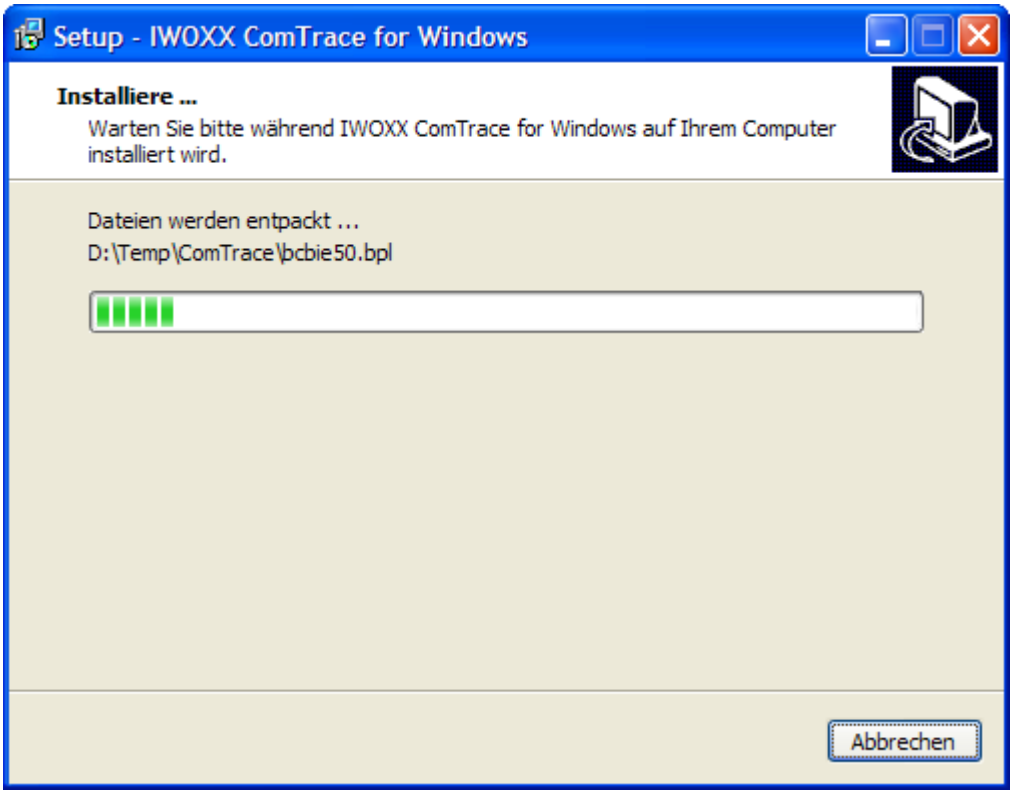

Setup - IWOXX ComTrace for Windows
Installiere ...
Warten Sie bitte während IWOXX ComTrace for Windows auf Ihrem Computer installiert wird.
Dateien werden entpackt ...
D:\Temp\ComTrace\bcbie50.bpl
Abbrechen

Abb.17: Dialog zum Installationsfortschritt

11. Die Installation ist abgeschlossen. Wählen Sie, ob Sie ComTrace nun starten wollen! Klicken Sie auf "Fertigstellen", wenn Sie bereit sind:

Setup - IWOXX ComTrace for Windows
Beenden des IWOXX ComTrace for Windows Setup-Assistenten
Das Setup hat die Installation von IWOXX ComTrace for Windows auf Ihrem Computer abgeschlossen. Die Anwendung kann über die installierten Programm-Verknüpfungen gestartet werden.
Klicken Sie auf "Fertigstellen", um das Setup zu beenden.
IWOXX ComTrace for Windows starten
Fertigstellen

Abb.18: Dialog zum Abschluss der Installation

*****GLÜCKWUNSCH: Sie haben IWOXX ComTrace erfolgreich installiert! *****

4.1.3 Installation der Hardware

4.1.3.1 Prinzipieller Messaufbau - Übersichtsbild

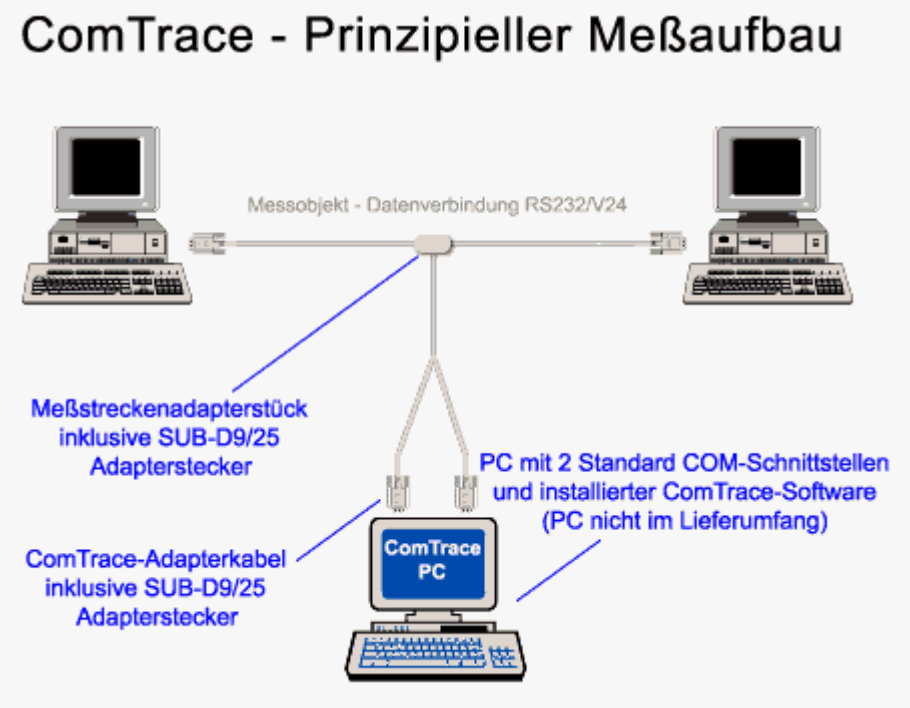


Abb.19: Prinzipieller Messaufbau

4.1.3.2 Messaufbau Schritt-für-Schritt

Das „ComTrace-COM-AB-Adapterkabel (kleines Gehäuse mit 3 Anschlussleitung) wird über 2 Leitungen (ComA und ComB) mit 2 Standard-COM-Ports/-Schnittstellen des PCs verbunden. Falls nötig, können die beigefügten 9-25-RS232-Adapter verwendet werden. Die verbleibende Anschlussleitung „Testline“ wird mit der mittleren Anschlussmöglichkeit des Testline-Adapter-Kabels verbunden. Auch hier kann bei Bedarf ein Adapter eingesetzt werden.

Abb.20: ComTrace-COM-AB-Adapterkabel

In dieser Abbildung sehen Sie einen typischen PC ausgestattet mit 2 Standard-COM-Ports (RS232-Schnittstellen). Die Belegung der Ports mit „Com1“ und „Com2“ ist beispielhaft.

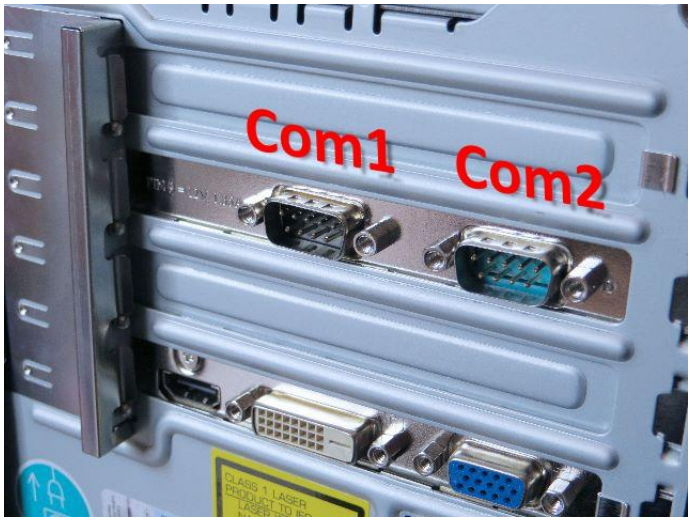


Abb.21: PC mit 2 Standard-COM-Ports

Schließen Sie nun das erste Kabel mit der Bezeichnung „ComA“ auf dem Gehäuse des „ComAB-Adapterkabels“ an den ersten freien COM-Port an. Hier im Beispiel „Com1“.

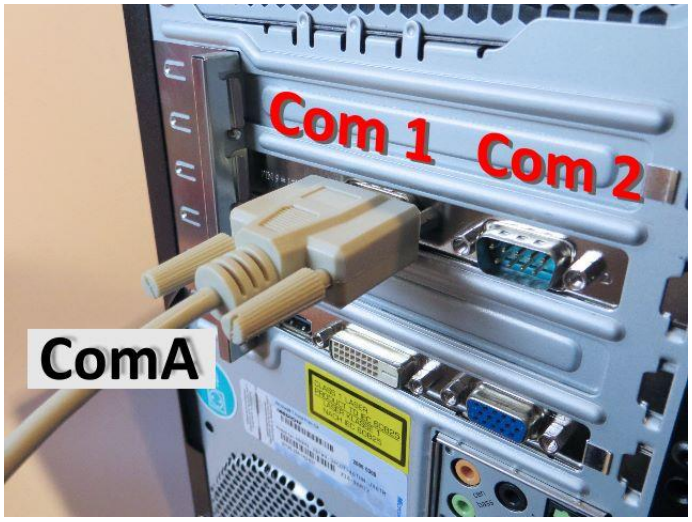


Abb.22: Anschluss ComA-Leitung an erste COM-Schnittstelle

Nun verbinden Sie das zweite Kabel mit der Bezeichnung „ComB“ auf dem Gehäuse des „ComAB-Adapterkabels“ an den zweiten freien COM-Port an. Hier im Beispiel „Com2“.

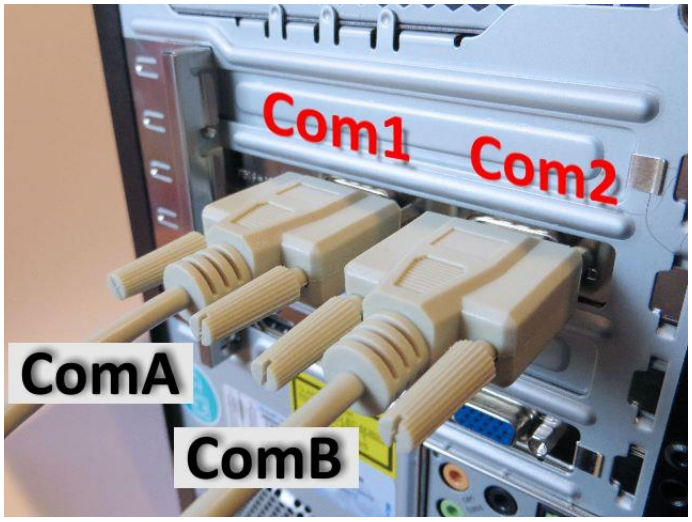


Abb.23: Anschluss ComB-Leitung an zweite COM-Schnittstelle

Als vorletzten Schritt schließen Sie nun das verbleibende Kabel mit der Bezeichnung „LINE“ auf dem Gehäuse des „ComAB“-Adapterkabels an den mittleren freien Sub-D-Stecker des „Testline“-Kabels (hier als Beispiel die 9-polige Variante) an. Wenn Sie das 25-polige „Testline“-Kabel verwenden möchten, nutzen Sie bitte zur Adaptierung 9 auf 25-polig die mitgelieferten Adapter D-SUB 9/25.

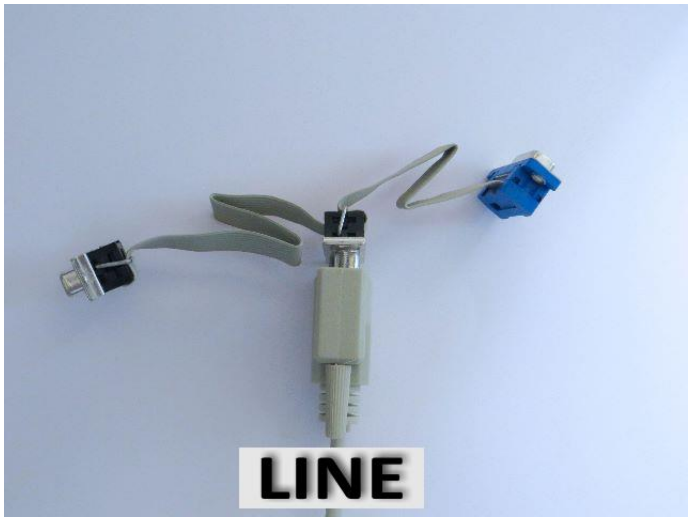


Abb.24: Anschluss LINE-Leitung an TESTLINE-Kabel

Damit „ComTrace“ weiß, mit welchen Schnittstellen Sie arbeiten möchten, können Sie dies im Programm einstellen. Normalerweise ist der rechts abgebildete Dialog im Programm sichtbar. Wenn nicht, klicken Sie in ComTrace im Hauptmenü den Menüpunkt „Fenster“ und dort den Menüpunkt „COM Einstellungen/Live-Port-Anzeige“

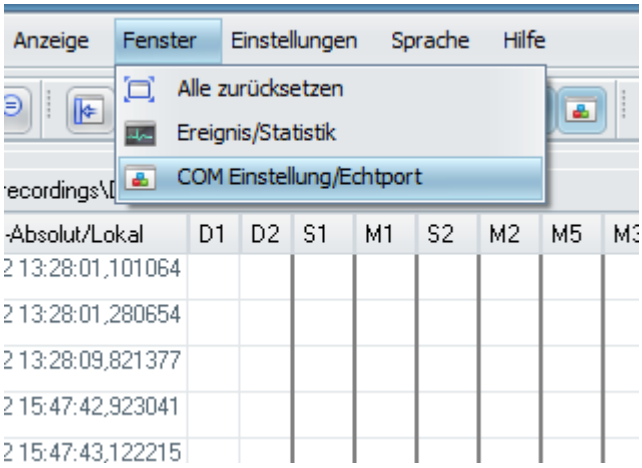


Abb.25: Menü zur Anzeige des COM-Einstellungsfensters in ComTrace

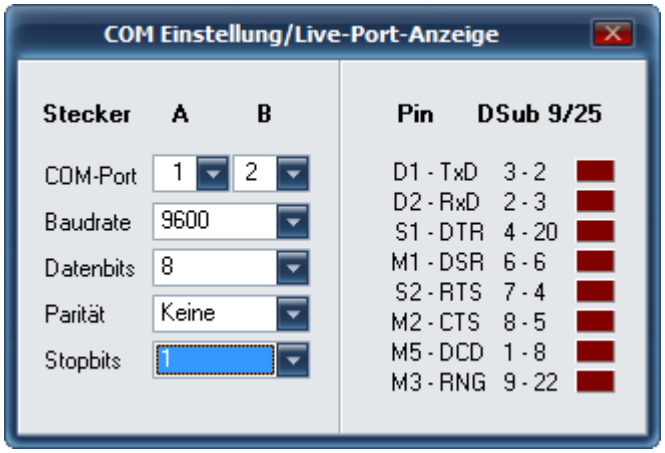


Abb.26: Auswahl der COM-Ports und - Parameter in ComTrace

Die beiden noch offenen Enden des TESTLINE-Adapterkabels werden nun in die zu überprüfende RS232/V24-Verbindung eingefügt. Beachten Sie dazu auch die folgenden Anschlussbeispiele.

Der Testaufbau ist damit komplett. Die Daten der zu überprüfenden Verbindung werden nun durch den ComTrace AB-Adapter auf die entsprechenden Daten- und Steuerleitungen der beiden PC-/Notebook-COM-Ports verteilt, damit die Anwendungssoftware alle erforderlichen Leitungen aufzeichnen kann.

Für weitere Information zur Installation der optional als Zubehör erhältlichen RS232-PC-Erweiterungskarten lesen Sie die folgenden Kapitel aufmerksam durch. Insbesondere die Gerätemanager-Einstellungen sind für ein einwandfreies Messergebnis sehr wichtig.

Für weitere Informationen zur Anwendungssoftware „IWOXX ComTrace for Windows“ nutzen Sie bitte immer die zur Anwendung gelieferte Online-Hilfe, die auf die versionsspezifischen Eigenschaften eingeht.

4.1.3.3 RS232-Pin-Bezeichnungen

Short cut			Description		Direction	Pin number		
DIN	CCITT	EIA	Short			25pin	9pin	96pin
E1	101	AA	GND	Prot. Ground	DTE<->DCE	U+1	U	10c
E2	102	AB	GND	Signal Ground	DTE<->DCE	7	5	16c
D1	103	BA	TxD	Trans. Data	DTE ->DCE	2	3	11c
D2	104	BB	RxD	Receive Data	DTE<- DCE	3	2	12c
M1	107	CC	DSR	Data Set Ready	DTE<- DCE	6	6	15c
M2	106	CB	CTS	Clear to Send	DTE<- DCE	5	8	14c
M3	125	CE	RI	Ring Indicator	DTE<- DCE	22	9	19a
M4	112	-	-	Data Sign. Rate	DTE<- DCE	12	-	22c
M5	109	CF	DCD	Data Carrier Det.	DTE<- DCE	8	1	18c
S1.1	108/1	-	-	Connect Data Set	DTE ->DCE	20	4	16a
S1.2	108/2	CD	-	DTR Data Term. Ready	DTE ->DCE	20	4	16a
S2	105	CA	RTS	Request to Send	DTE ->DCE	4	7	13c
S4	111	CH	SEL	Data Sign.Sel.	DTE ->DCE	23	-	20a
PM1	142	-	-	-	DTE<- DCE	25	-	22a
PS2	140	-	-	Rem. Dig. Loop	DTE ->DCE	21	-	18a
PS3	141	-	-	Analog Loop	DTE ->DCE	18	-	14a
T1	113	DA	XCK	Transm. Clock	DTE ->DCE	24	-	21a
T2	114	DB	TCK	Transm. Clock	DTE<- DCE	15	-	11a
T4	115	DD	RCK	Receiv. Clock	DTE<- DCE	17	-	13a

U = Unit cover

4.1.4 Einstellungen im Gerätemanager für die benutzten COM-Schnittstellen

4.1.4.1 Windows XP

ACHTUNG: Die folgenden Einstellungen sind für den ordnungsgemäßen Betrieb von ComTrace unbedingt erforderlich. Ansonsten bekommen Sie falsche Zeitangaben für die Messpunkte, weil Windows bis zu 16 Zeichen zwischenspeichert, bevor ein Dateninterrupt ausgelöst wird! Nachdem Sie die Einstellungen vorgenommen haben, führen Sie bitte einen Restart Ihres Systems durch! Achten Sie bitte darauf BEIDE COM PORTS einzustellen, die für ComTrace verwendet werden sollen.

Über Start-Arbeitsplatz-Eigenschaften öffnen Sie die Einstellungen des Arbeitsplatzes.

Dort unter dem Reiter „Hardware“ finden Sie den Knopf „Gerätemanager“.

Abb.27: Aufruf der Eigenschaften des Arbeitsplatzes

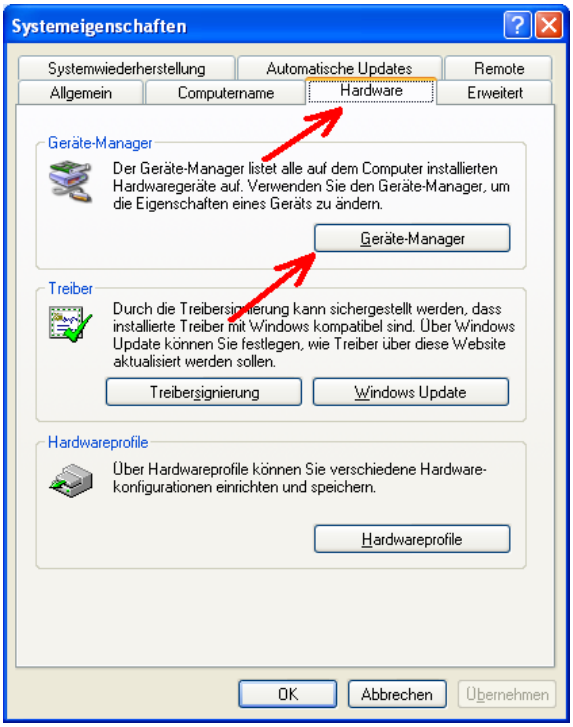


Abb.28: Aufruf des Gerätemanagers

Öffnen Sie den Gerätemanager von Windows! Suchen Sie die Sektion "Anschlüsse (COM&LPT)":

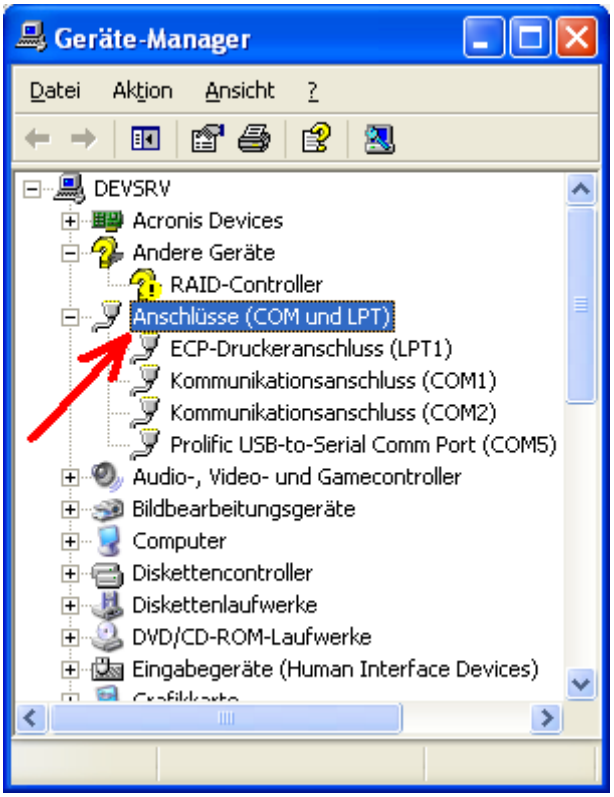


Abb.29: Gerätemanager – Anschlüsse (COM und LPT)

In dieser Sektion finden Sie alle im System verfügbaren COM-Ports. Je nachdem, welche COM-Port-Produkte Sie erworben haben, können Sie dort wieder die Eigenschaften des COM-Ports über rechte Maustaste-Eigenschaften aufrufen.

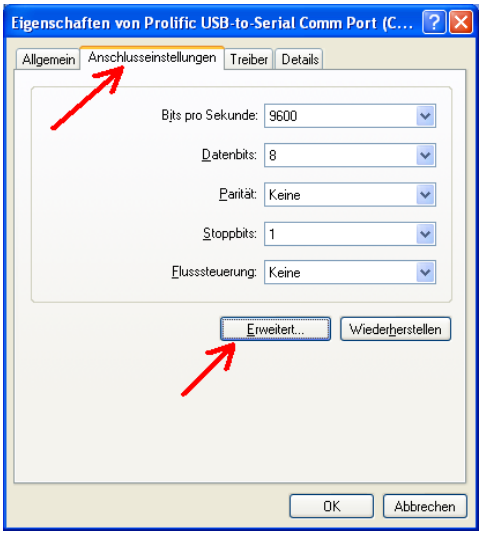
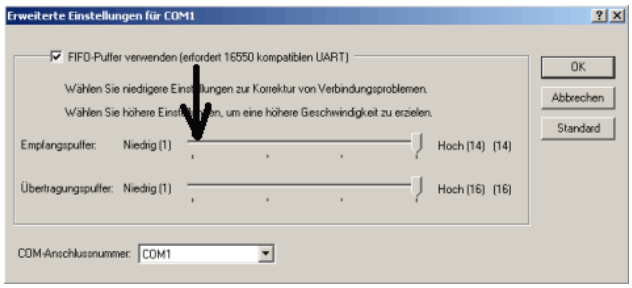


Abb.30: COM-Port-Anschlusseinstellungen

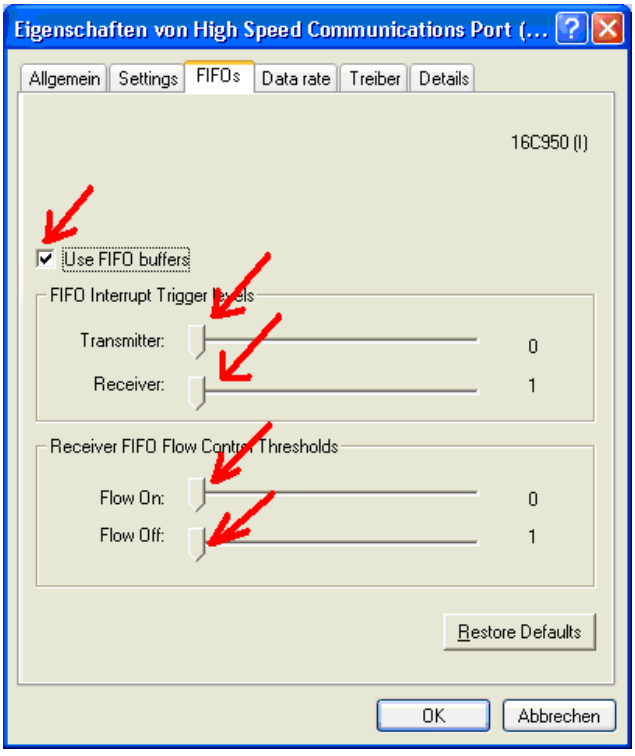
Unter dem Reiter „Anschlusseinstellungen“ und dem Knopf „Erweitert...“ finden Sie nun abhängig von der verwendeten Hardware folgende Beispielhafte Fenster.


Erweiterte Einstellungen für COM1
FIFO-Puffer verwenden (erfordert 16550 kompatiblen UART)
Wählen Sie niedrigere Einstellungen zur Korrektur von Verbindungsproblemen.
Wählen Sie höhere Einstellungen, um eine höhere Geschwindigkeit zu erzielen.
Empfangspuffer: Niedrig (1) Hoch (14) (14)
Übertragungspuffer: Niedrig (1) Hoch (16) (16)
COM-Anschlussnummer: COM1
OK
Abbrechen
Standard

Beispiel 1: SILICOM SRS (1 Port) oder S2S PCMCIA-Karte (2 Port)

Bitte setzen Sie den COM-Port UART FIFO Empfängerpuffer der zwei für ComTrace verwendeten seriellen Schnittstellen auf "Niedrig(1)".

Abb.31: FIFO-Puffer-Einstellungen (Beispiel 1)



Beispiel 2: EXSYS EX-1352 PCMCIA Serial RS-232 2 Ports

Bei Verwendung dieser Hardware stellen Sie bitte die Slider unter dem Reiter FIFOs wie folgt ein:

Abb.32: FIFO-Puffer-Einstellungen (Beispiel 2)

4.1.4.2 Windows 7 32/64 bit

ACHTUNG: Die folgenden Einstellungen sind für den ordnungsgemäßen Betrieb von ComTrace unbedingt erforderlich. Ansonsten bekommen Sie falsche Zeitangaben für die Messpunkte, weil

Windows bis zu 16 Zeichen zwischenspeichert, bevor ein Dateninterrupt ausgelöst wird! Nachdem Sie die Einstellungen vorgenommen haben, führen Sie bitte einen Restart Ihres Systems durch!

Über Start-Computer-Eigenschaften öffnen Sie die Einstellungen des Computers. Dort finden Sie den Punkt „Gerätemanager“.

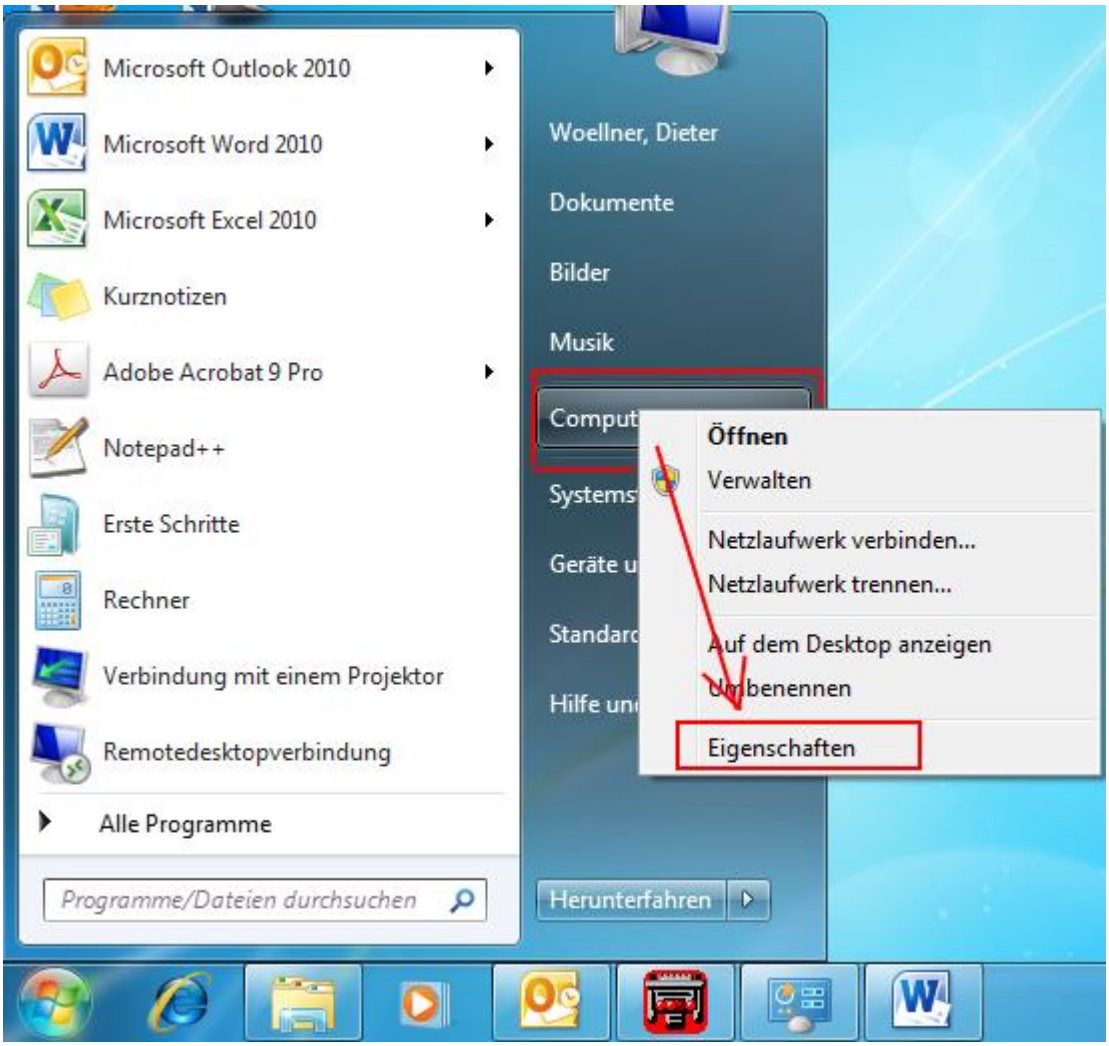


Abb.33: Aufruf der Computer-Eigenschaften unter Windows 7

Öffnen Sie den Gerätemanager von Windows7!

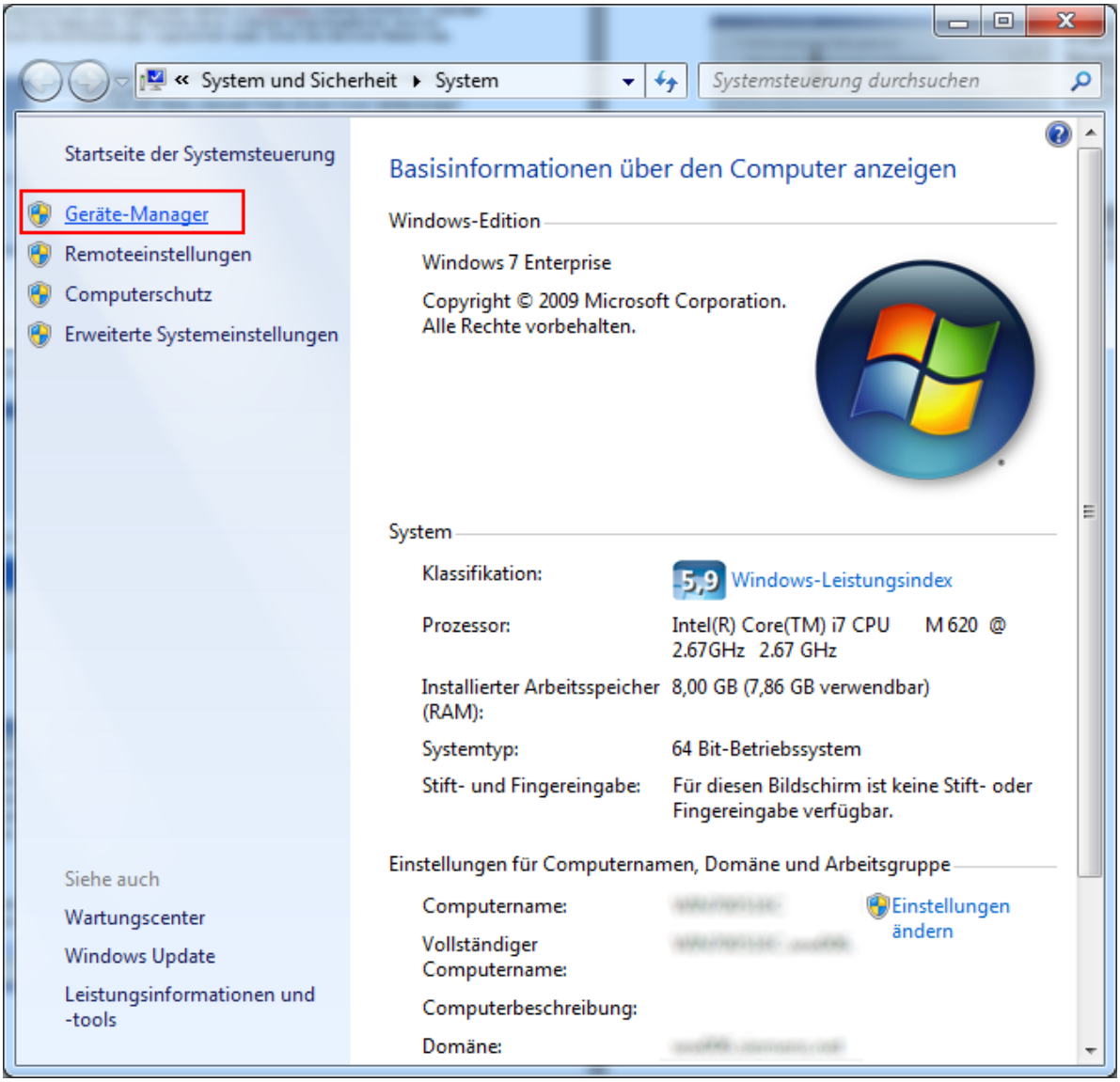


Abb.34: Aufruf des Gerätemanagers unter Windows 7

Suchen Sie die Sektion "Anschlüsse (COM&LPT)":

in dieser Sektion finden Sie alle im System verfügbaren COM-Ports. Je nachdem, welche COM-Port-Produkte Sie erworben haben, können Sie dort wieder die Eigenschaften des COM-Ports über rechte Maustaste-Eigenschaften aufrufen.

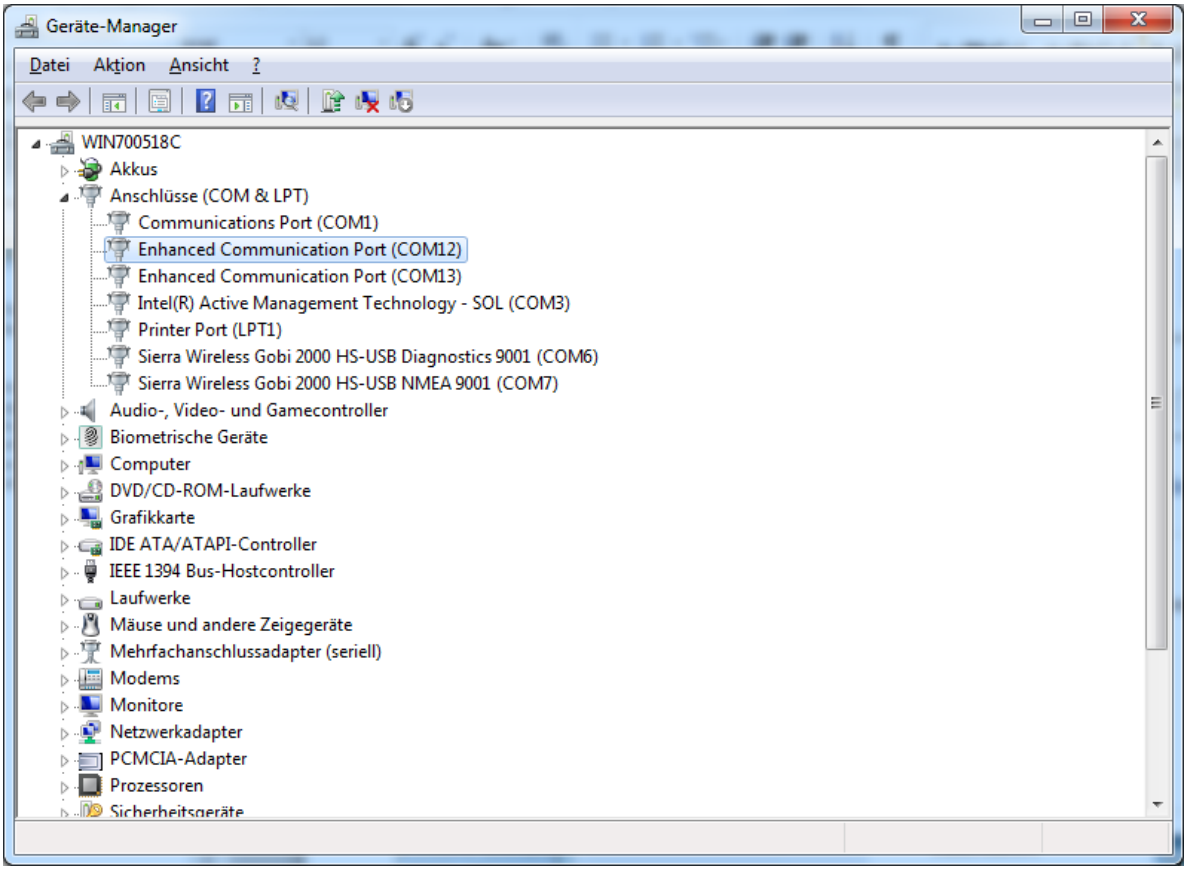


Abb.35: Aufruf des Anschlüsse (COM & LPT) unter Windows 7

Unter dem Reiter „FIFOs“ finden Sie nun abhängig von der verwendeten Hardware folgende Beispielhafte Fenster.

Beispiel: EXSYS EX-1352 PCMCIA Serial RS-232 2 Ports

Bei Verwendung dieser Hardware stellen Sie bitte die Slider unter dem Reiter FIFOs wie folgt ein:

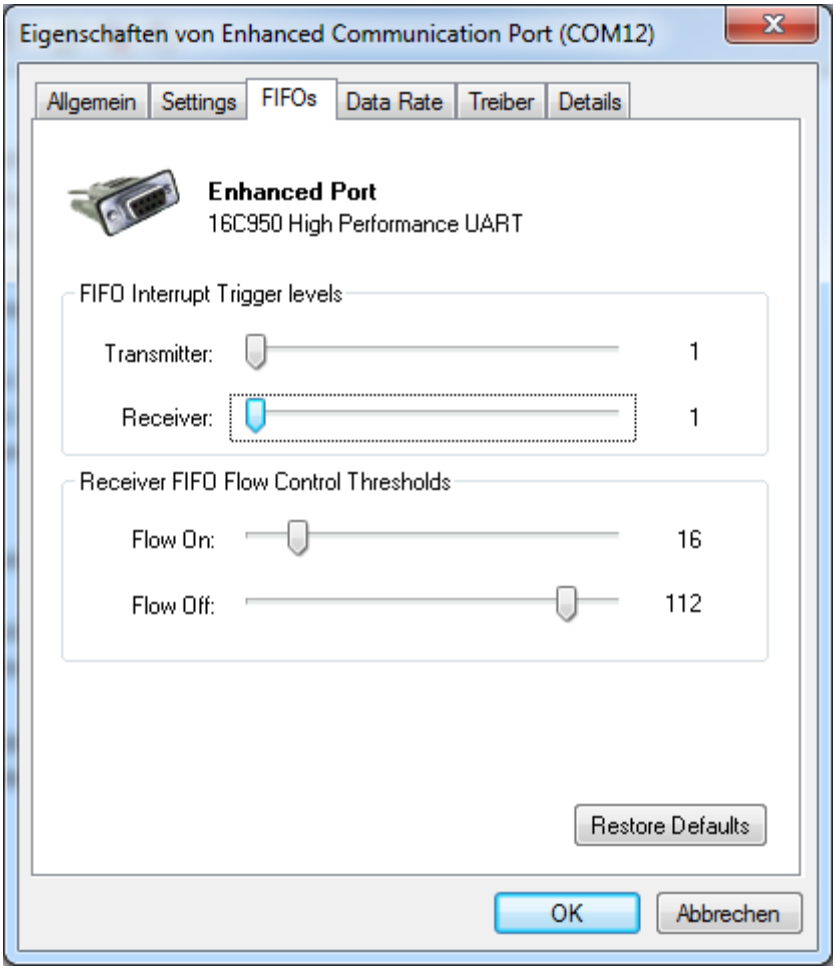


Abb.36: FIFO-Puffer-Einstellungen unter Windows 7 (Beispiel)

4.1.5 Messaufbau (Beispiel 1) – DEE/DÜE-Verbindung (z.B. PC-Modem)

Dieses Beispiel zeigt, wie ComTrace in eine bestehende Verbindung zwischen einer Datenendeinrichtung (DEE; Englisch: „Data Terminal Equipment“ = DTE) und einer „Datenübertragungseinrichtung“ (DÜE; Englisch: „Data Communication Equipment“ = DCE) bezeichnet wird.

Normalerweise sind diese Geräte über eine 1:1-Verbindung verkabelt! D.h. auf jeder Seite dieses Verbindungskabels ist die Sende- und Empfangsleitung auf dem gleichen Pin.

Damit sehen Sie die PC-Sender- und Empfänger-Daten, sowie die Steuerleitungen immer auf dem gleichen PIN, egal auf welcher Seite das ComTrace TESTLINE-Kabel eingefügt wurde!

Im folgenden Beispiel 1-A ist ComTrace auf der Seite des Modems (DÜE) in die Verbindung eingefügt.

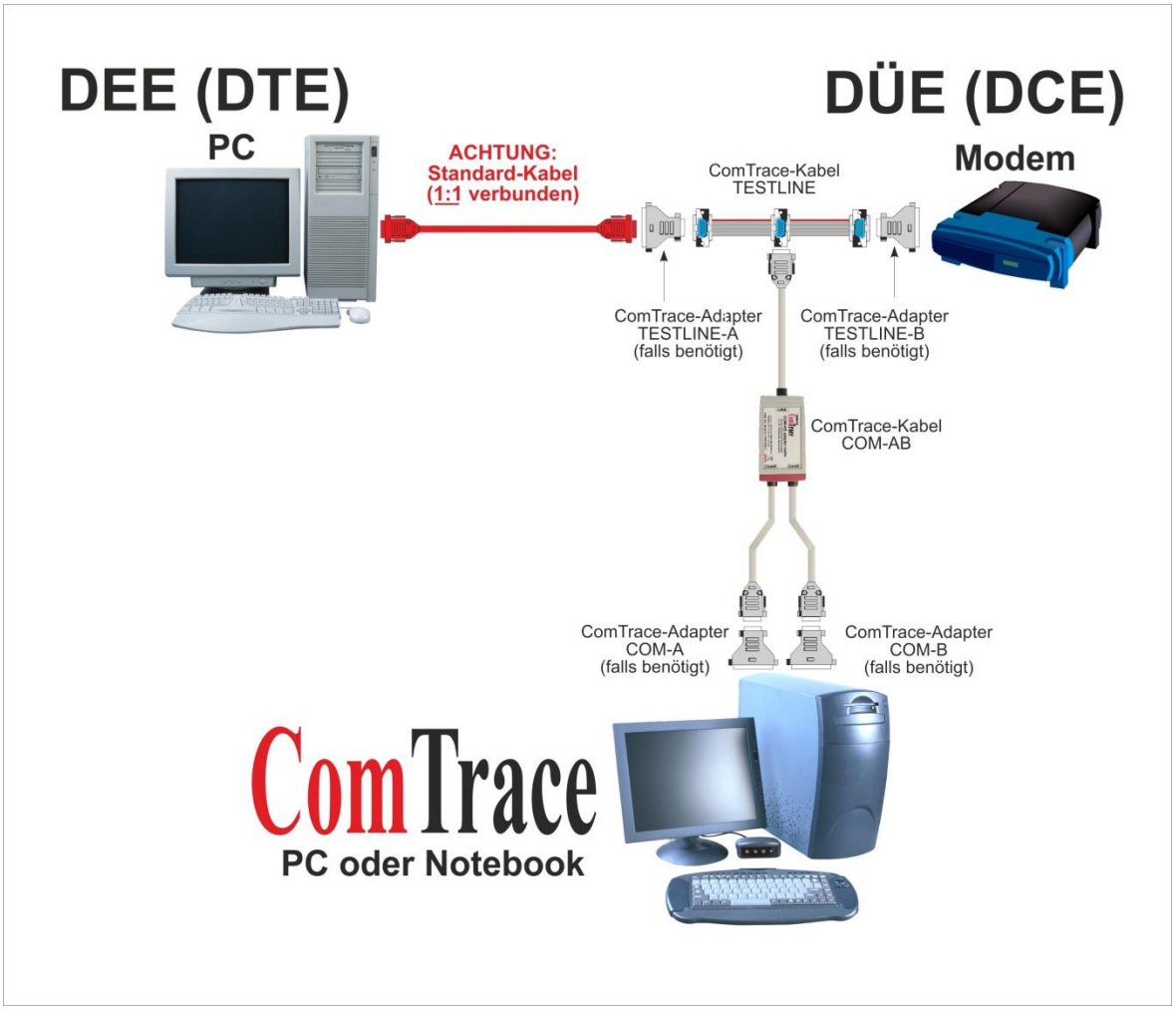


Abb.37: Messaufbau (Beispiel 1) – DEE/DÜE-Verbindung (z.B. PC-Modem)

4.1.6 Messaufbau (Beispiel 2) – DEE/DEE-Verbindung (z.B. PC-PC)

Dieses Beispiel zeigt, wie ComTrace in eine bestehende Verbindung zwischen zwei Datenendeinrichtungen (DEE) eingefügt ist.

Normalerweise sind diese Geräte über eine gekreuzte Verbindung verkabelt! D.h. auf jeder Seite dieses Verbindungskabels ist die Sende- und Empfangsleitung entsprechend anders. Achten Sie drauf, auf welcher Seite der Verbindung Sie sich befinden, um Fehlinterpretationen der Sende-/Empfangsdaten und Steuerleitungen zu verhindern.

4.1.6.1 Beispiel 2-A

Im folgenden Beispiel 2-A ist ComTrace auf der linken Seite der Verbindung eingefügt. Dies bedeutet, dass die Daten und Signale in ComTrace aus der Perspektive des linken PC dargestellt werden.

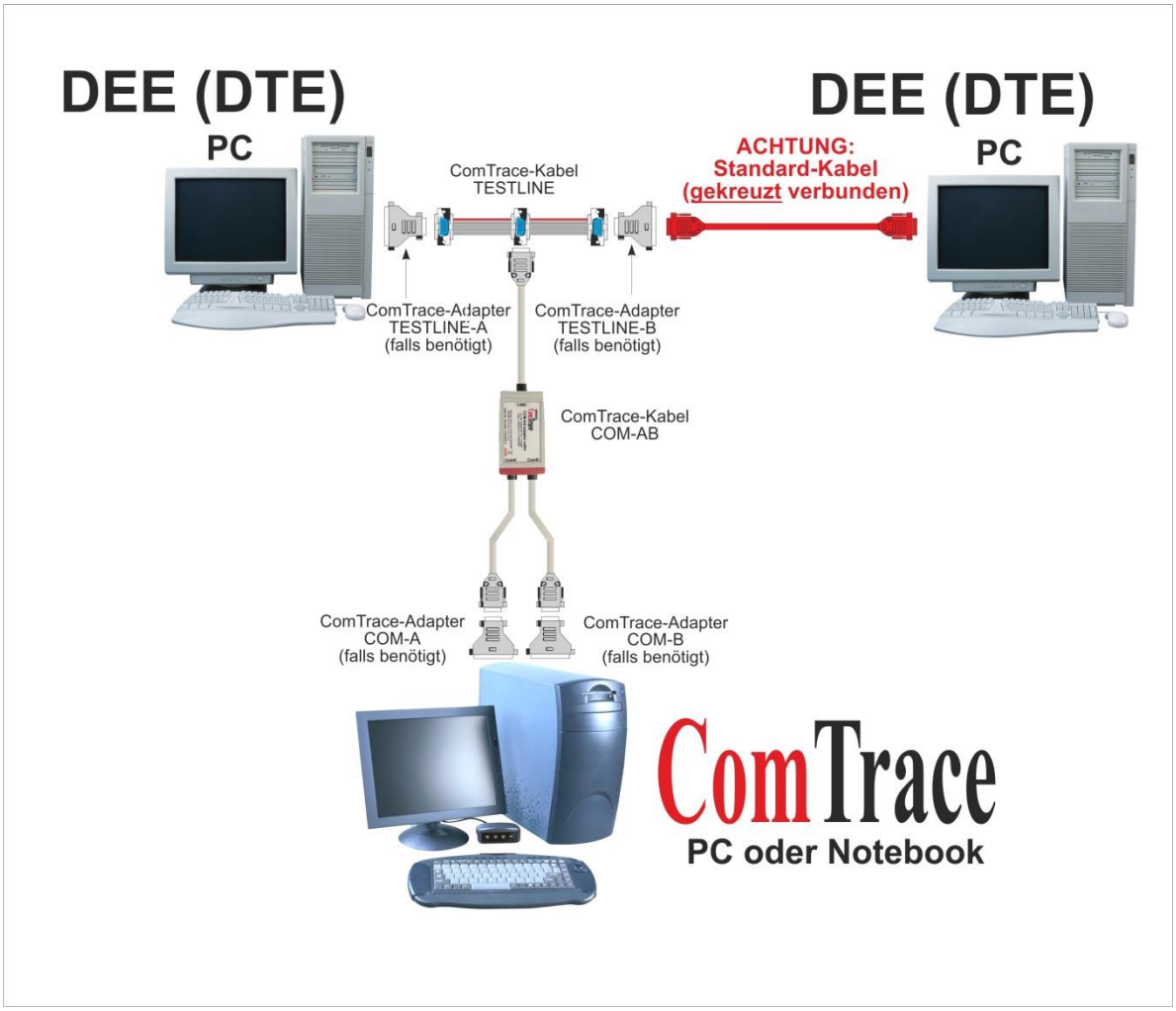


Abb.38: Messaufbau (Beispiel 2-A) – DEE/DEE-Verbindung (z.B. PC-PC)

4.1.6.2 Beispiel 2-B

Im folgenden Beispiel 2-B ist ComTrace auf der rechten Seite der Verbindung eingefügt. Dies bedeutet, dass die Daten und Signale in ComTrace aus der Perspektive des rechten PC dargestellt werden.

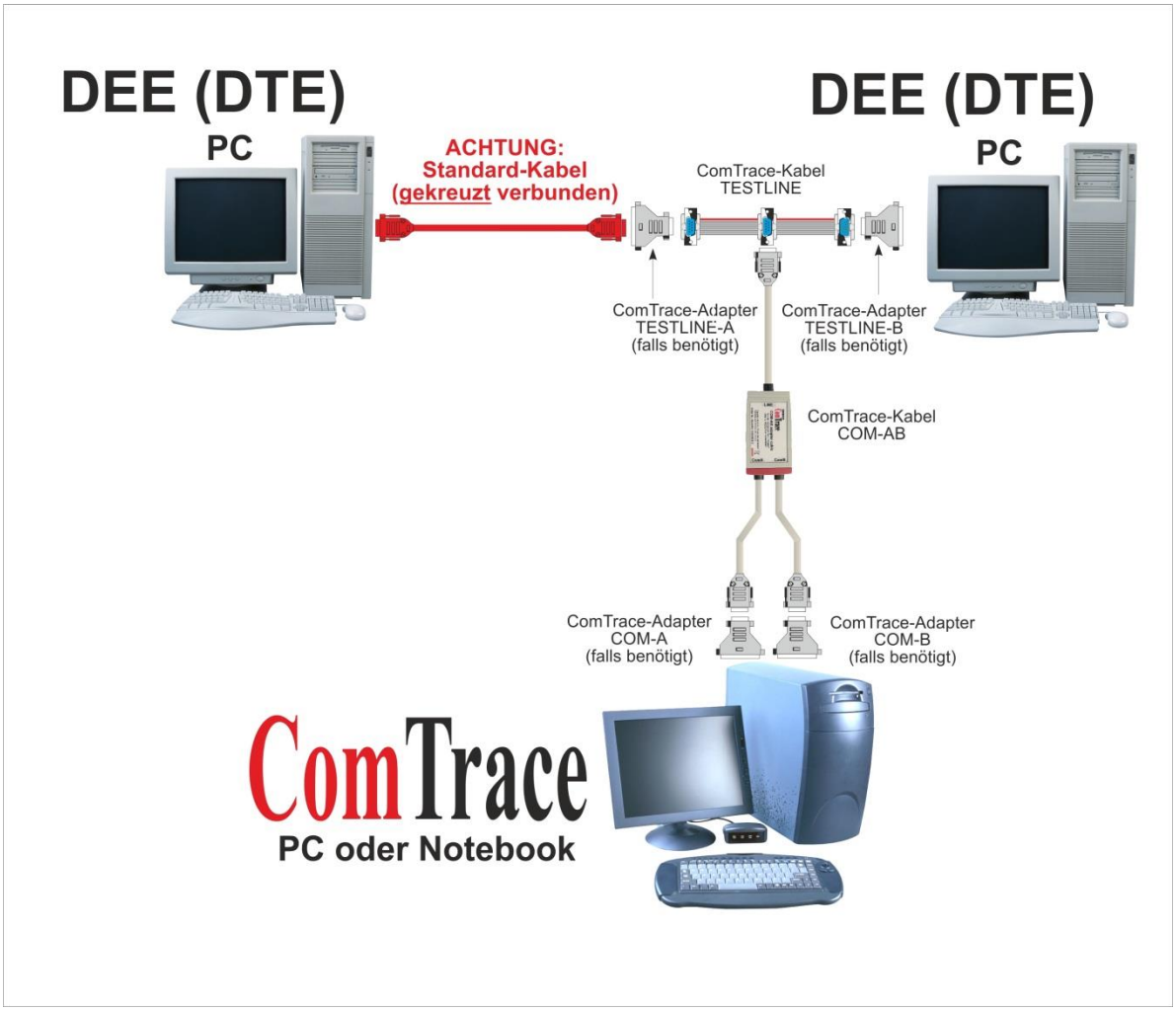


Abb.39: Messaufbau (Beispiel 2-B) – DEE/DEE-Verbindung (z.B. PC-PC)

4.2 Sicherer und korrekter Gebrauch

Nutzen Sie die Hardware nur in dem für sie spezifizierten Umfeld. Versuchen Sie nicht, mit Gewalt Verbindungen herzustellen, Stecker oder Gehäuse zu öffnen.

Verwenden Sie die Hardware (Kabel, Stecker, Erweiterungskarten) nicht mehr weiter, wenn Sie Beschädigungen aufweisen.

4.3 Leistungsdaten und –bedingungen (Hardware und Software)

Gebaut für Umgebungen nach RS232/V24 (Spannungspegel typisch -15…-3 Volt und +3… +15 Volt) mit D-Sub-Steckern/-Buchsen 9- und 25-polig.

4.3.1 Eigenschaften

4.3.1.1 Echtzeitaufzeichnung

ComTrace ist multithread-optimiert, um Ihnen die höchste Präzision und Geschwindigkeit für die Datenanalyse zu bieten.

4.3.1.2 Zeitstempel

Der "High Performance"-Zähler Ihres Systems ist in der Lage, eine Auflösung bis zu Mikrosekunden zu liefern. ComTrace prüft beim Start die existierenden Zählermöglichkeiten.

4.3.1.3 Trigger

Eine der Schlüsselfunktionen von ComTrace ist die "Trigger Engine", die bei der Suche nach bestimmten Ereignissen auf den Daten- und Signalleitungen, oder aber auch nach Fehlern oder Datums- und Zeitereignissen helfen kann.

Sie können bis zu 255 Trigger im Trigger-Bedienfeld einstellen. Sie können vielfache Start- und Stopp-Trigger in beliebiger Reihenfolge verwenden. So werden Sie in die Lage versetzt, eine oder mehrere Start-/Stopp-Bedingungen für eine Aufzeichnungssitzung einzustellen. Diese Trigger werden in Ihre eigene Umgebungsdatei gespeichert. Damit können Sie diese Einstellungen jederzeit wieder nutzen.

4.3.1.4 Beliebig viele Umgebungen

Sie können beliebig viele Umgebungsdateien, die zu einer bestimmten Kunden- oder Laborumgebung gehören, laden, speichern und bearbeiten! Diese Umgebungseinstellungen umfassen auch die Einstellungen für die Port- und Aufzeichnungsdatei-Einstellungen.

4.3.1.5 Anzeigemöglichkeiten

Es gibt mehrere Möglichkeiten, die Daten so anzuzeigen, wie Sie es gerade benötigen. Schalten Sie auf Ansicht "Detail (Vertikal)", "Nur Daten" oder "Daten-Dump" um. Betrachten Sie die Zeichen als USASCII oder EBCDIC mit oder ohne Kontroll- und Kommandozeichen. Setzen Sie die Ansicht auf Hexadezimal-, Dezimal-, Oktal- oder Binär-Modus. Stellen Sie die Breite der Ansichtsspalten ein, um das beste Resultat zu bekommen.

4.3.1.6 "COM Setup/Real Port"-Fenster

Mit diesem Fenster stellen Sie Ihren COM-Port ein. Beobachten Sie Echtzeit-Status-LEDs der seriellen Schnittstelle während der Aufzeichnung.

4.3.1.7 "Ereignis/Statistik"-Fenster

Dieses Fenster gibt Ihnen Detailinformationen über das aktuell selektierte, das vorherige und nächste Ereignis. Es zeigt Ihnen Balken für die Auslastung (aktuell/Spitze), sowie die Leitungsqualität.

4.3.1.8 Berichtsdruck

Die aufgezeichneten Daten und deren Detailinformationen können auf einen beliebigen Drucker (Laser, Tintenstrahl, PDF writer, …) ausgegeben werden. ComTrace druckt Ihre Daten wie angezeigt! So können Sie Ihren Kunden oder Ihr Aufzeichnungsarchiv mit professionellen Berichten versorgen!

4.3.2 Hardwareunterstützung

Jeder PC mit folgenden Eigenschaften:

- CPU: INTEL Pentium oder AMD Athlon
- RAM: 256MB oder mehr
- CDROM
- SDD/HDD (Programm 30MB, Aufnahmen/Einstellungen begrenzt auf den Plattenplatz; max. Aufnahmegröße je Datei 320 GB = 4 Giga-Ereignisse)
- 2 Standard COM-Ports

4.3.2.1 Serielle Schnittstelle

2 x Standard COM (eingebaut oder per Erweiterungskarte – BENUTZEN SIE KEINE USB2RS232-Adapter, da diese zu langsam sind) inklusive Unterstützung von...

- Baudraten: 75, 110, 134, 150, 300, 600, 1200, 1800, 2000, 2400, 3600, 4800, 7200, 9600, 10400, 14400, 19200, 28800, 38400, 56000, 57600, 115200
- Startbits: 1
- Parity: Keine, Gerade, Ungerade, Immer 1, Immer 0
- Stoppbits: 1, 1.5, 2

4.3.2.2 Kompatibilitätsliste (geprüft)

Im Folgenden finden Sie eine Kompatibilitätsübersicht der optional bestellbaren PC-/Notebook-Einsteckkarten zu IWOXX ComTrace for Windows getestet und freigegeben von IWOXX Software Development · Dieter Wöllner freigegeben.

Andere Karten können funktionieren, wird jedoch von IWOXX nicht garantiert.

PC-Einsteckkarte	**Windows 9x**	**Windows NT**	**Windows 2000**	**Windows XP**	**Windows Vista**	**Windows7 32/64 bit**
Silicom SRS/S2S PCMCIA	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein
EXSYS EX-135x PCMCIA EXSYS EX-137x ExpressCard EXSYS EX-43073 PCI EXSYS EX-44092 PCIexpress	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

4.3.4 Unterstützte Betriebssysteme/Technologien

IWOXX ComTrace for Windows unterstützt derzeit die folgenden Betriebssysteme:

- Windows XP
- Windows Vista
- Windows 7 (32/64 bit)
- Windows 8 (32/64 bit)
- Windows 8.1 (32/64 bit)

- Unicode-Technologie (Das Betriebssystem muss dieses Feature unterstützen!)

4.3.5 Information über sichere Entsorgung

NICHT in den Hausmüll geben. Entsorgen Sie bitte die Hardware an den dafür vorgesehenen Wertstoffsammelstellen.

5 Vorbereitung des Produkts für den Gebrauch

5.1 Sicherheitsmaßnahmen vor der Installation

Stellen Sie sicher, dass der Ort für den Einsatz der Hardware sauber, trocken und ESD-gesichert ist.

5.2 Auspacken, sichere Entsorgung des Verpackungsmaterials

Die Kabel und Adapter können wieder in die mitgelieferten Plastikbeutel zur Aufbewahrung nach der Nutzung gegeben werden. Diese Plastikbeutel können auf Wunsch auch über die üblichen Wertstoffsammel-Prozesse entsorgt werden.

5.3 Installation und Montage

Es sind keine speziellen Werkzeuge zur Installation erforderlich. Sollten Sie jedoch eine Schraubverbindung der Kabel herstellen wollen, können Sie das mittels handelsüblicher Schraubendreher bewerkstelligen.

Beachten Sie bei der Installation, dass sie selbst noch genügend Bewegungsspielraum haben, keine Stolperfallen aufbauen und evtl. Schutzwege gewährleistet bleiben.

5.4 Lagerung und Schutz zwischen Intervallen normalen Gebrauchs

Wir empfehlen die mitgelieferte Hardware (außer festinstallierte Komponenten) nach Gebrauch wieder in die Plastikbeutel und bei neueren Versionen von „IWOXX ComTrace for Windows“ diese in die mitgelieferte Tasche zu geben. Dadurch ist das Zubehör optimal geschützt und jederzeit wieder einsatzbereit.

5.5 Anbringungsort der Anleitungen

Führen Sie diese Anleitung immer mit dem Produkt und dessen Zubehör. Zwischen Intervallen des normalen Gebrauchs zusammen mit dem Zubehör in der mitgelieferten Tasche. So haben Sie diese Informationen jederzeit griffbereit.

6 Instandhaltung und Reinigung

6.1 Sicherheitsmaßnahmen

Vor der Reinigung von Teilen der Hardware bitte unbedingt alle Kabelverbindungen lösen und sämtliche Verbindungen stromlos machen.

Eventuelle festinstallierte Komponenten vorher ausbauen (PC-Steckkarten) oder Adapter und Kabel mit entsprechendem handelsüblichem Werkzeug lösen.

6.2 Vorbeugende Instandhaltung und Inspektion

Kontrollieren Sie vor und nach jedem Einsatz der Komponenten ihre elektrische und mechanische Unversehrtheit (Gebrochene Befestigungen, offene Kabel oder Kabelbruch). Im Falle eines festgestellten Schadens das Zubehör in keinem Fall mehr weiterverwenden.

6.3 Instandhaltung und Reinigung durch Benutzer

Die Reinigung des Zubehörs erfolgt ausschließlich mit einem trockenen (Antistatik-)Tuch. Das Zubehör ist nicht für eine Nassreinigung geeignet.

6.4 Fehlzustandsdiagnose, Reparatur

Defektes Zubehör bitte nicht selbst reparieren. Für einen Ersatz wenden Sie sich bitte an IWOXX Software Development · Dieter Wöllner.

6.5 Unterstützung durch Kundendienst/Hersteller

Bei Problemen mit dem mitgelieferten Zubehör oder Defekten melden Sie sich bitte bei:

IWOXX Software Development
Dieter Wöllner
Ehrenpreisstrasse 35
86899 Landsberg am Lech
Bavaria/Germany
Fon +49 (0) 81 91 / 97 34 41 3
Fax: +49 (0) 81 91 / 97 34 41 4
Internet: http://www.iwoxx.de
Email: mailto:info@iwoxx.de

7 Anhang

7.1 Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: ComTrace-Com-AB-Kabel 4
Abb. 2: TESTLINE-Kabel 4
Abb. 3: RS232-Adapter 9/25pol- (Abb. Ähnlich) 5
Abb. 4: RS232-Adapter 9/25pol- (Abb. Ähnlich) 5
Abb. 5: PCMCIA-Karte 6
Abb. 6: ExpressCard 34/54-Karte 7
Abb. 7: PCI express-Karte 7
Abb. 8: PCI -Karte 7
Abb. 9: Dialog zur Sprachauswahl 10
Abb.10: Dialog zur Start der Installationsprozedur 10
Abb.11: Dialog zur Lizenzvereinbarung 11
Abb.12: Dialog zur Anzeige der README-Datei 12
Abb.13: Dialog zur Auswahl des Installationsverzeichnisses 13
Abb.14: Dialog zur Auswahl des Startmenü-Ordners 14
Abb.15: Dialog zur Auswahl zusätzlicher Aufgaben 15
Abb.16: Dialog zur Durchführung der Installation 16
Abb.17: Dialog zum Installationsfortschritt 17
Abb.18: Dialog zum Abschluss der Installation 18
Abb.19: Prinzipieller Messaufbau 19
Abb.20: ComTrace-COM-AB-Adapterkabel 19
Abb.21: PC mit 2 Standard-COM-Ports 20
Abb.22: Anschluss ComA-Leitung an erste COM-Schnittstelle 20
Abb.23: Anschluss ComB-Leitung an zweite COM-Schnittstelle 21
Abb.24: Anschluss LINE-Leitung an TESTLINE-Kabel 21
Abb.25: Menü zur Anzeige des COM-Einstellungsfensters in ComTrace 22
Abb.26: Auswahl der COM-Ports und - Parameter in ComTrace 22
Abb.27: Aufruf der Eigenschaften des Arbeitsplatzes 24
Abb.28: Aufruf des Gerätemanagers 24
Abb.29: Gerätemanager – Anschlüsse (COM und LPT) 25
Abb.30: COM-Port-Anschlusseinstellungen 25
Abb.31: FIFO-Puffer-Einstellungen (Beispiel 1) 26
Abb.32: FIFO-Puffer-Einstellungen (Beispiel 2) 26
Abb.33: Aufruf der Computer-Eigenschaften unter Windows 7 27
Abb.34: Aufruf des Gerätemanagers unter Windows 7 28
Abb.35: Aufruf des Anschlüsse (COM & LPT) unter Windows 7 29
Abb.36: FIFO-Puffer-Einstellungen unter Windows 7 (Beispiel) 30
Abb.37: Messaufbau (Beispiel 1) – DEE/DÜE-Verbindung (z.B. PC-Modem) 31
Abb.38: Messaufbau (Beispiel 2-A) – DEE/DEE-Verbindung (z.B. PC-PC) 32
Abb.39: Messaufbau (Beispiel 2-B) – DEE/DEE-Verbindung (z.B. PC-PC) 33

Raum für Ihre Notizen:

 Alle Rechte vorbehalten